PHIL-B00001

HIGH FIDELITY INTERNATIONAL

PHILIPS 22 AH 080

Deutsch

Dieser programmierbare Digital-Timer

umfaßt die Funktionen einer Uhr, eines Weckers und eines Automatikschalters Er kann zum Ein- und Ausschalten von einem oder mehreren Geräten benutzt werden - vollautomatisch, entweder direkt oder nach einem vorgegebenen Programm
Er kann z B verwendet werden

- um eine Kombination separater Geräte, wie Tuner, Vorverstärker, Leistungsverstärker, Recorder und Plattenspieler ein- und auszuschalten Dadurch erübrigt sich das individuelle Ein- und Ausschalten,
- um diese Geräte ein- und auszuschalten, um z B von einem bestimmten Rundfunkprogramm eine Bandaufnahme zu machen, wenn Sie nicht anwesend sind,
- um elektrische Einrichtungen, wie z B die Aquariumbeleuchtung oder Heizung nach einem vorher festgelegten Zeitplan ein- oder auszuschalten,
- der eingebaute Wecker kann Sie morgens wecken oder an bestimmte Pflichten erinnern

Einbau

Überprüfen der Netzspannung
Achten Sie vor Anschluß des Timers ans Netz darauf, daß die auf dem Typenschild an der Rückseite des Geräts angegebene Betriebsspannung mit Ihrer Netzspannung übereinstimmt Wenn das nicht der Fall ist, fragen Sie Ihren Händler, wie das Gerät der entsprechenden Netzspannung angepaßt werden kann

Anschluß anderer Geräte an den Timer
An die 5 A-Ausgänge des Timers kann eine Reihe von miteinander verbundenen Geräten, wie Tuner, Vorverstärker, Leistungsverstärker, Recorder und Plattenspieler angeschlossen werden Alle anderen Geräte können an den Ausgang B angeschlossen werden Wenn ein Tuner mit einem Speicher angeschlossen wird, muß der Eingang 'MEMORY BACK-UP' dieses Tuners mit einem identischen Ausgang an der Rückseite des Timers verbunden werden Dadurch bleibt der Speicherinhalt nach Abschalten des Tuners erhalten

Maximalbelastung
Die Gesamtleistungsaufnahme der an die A-Ausgänge angeschlossenen Geräte darf 5 Amp (1100W/220V) nicht übersteigen Dasselbe gilt für den Ausgang B Der Energieverbrauch über die Ausgänge A und B sollte insgesamt nicht größer als 10 Amp (2200W/220V) sein

Batterie für Speicher und Uhr
Damit die Uhr nicht stehen bleibt und die im Speicher vorhandenen Informationen nicht verloren gehen, wenn die Stromversorgung unterbrochen wird (entweder, weil ein Stromausfall eingetreten ist, oder weil der Netzstecker gezogen wurde), muß in das Batteriefach an der Rückseite eine 9 V-Batterie eingesetzt werden Eine neue Batterie kann für einen Zeitraum von etwa 24 Stunden die Netzspannung ersetzen Bei Batteriebetrieb erlischt die Anzeige Wenn die Batterie leer ist, muß sie ausgewechselt werden Bei verbrauchter Batterie leuchten die Punkte zwischen Stunde und Minute bei der Zeitanzeige nicht mehr auf Auf jeden Fall sollte die Batterie einmal im Jahr ausgewechselt werden
ACHTUNG Wenn der Timer bereits programmiert wurde, sollte die Batterie nur ausgewechselt werden, wenn das Gerät ans Netz angeschlossen ist

Die Uhr

Sobald der Timer an das Netz angeschlossen ist, beginnt die 'AM'- und 'PM'-Anzeige zu blinken Wenn die Clock-Taste gedrückt ist, erscheint automatisch die Anzeige 'Sunday, PM, 12 00', wobei 'SUN' und 'PM' und die Zahlen '12:00' aufleuchten
Diese Zeitanzeige ist natürlich falsch und muß korrigiert werden

Einstellen der korrekten Zeit
Die Uhr hat keine 24 Stunden-Anzeige, sondern zwei Anzeigen à 12 Stunden mit dem Zusatz 'AM' (von 0 00 bis 12 00 Uhr) und 'PM' (von 12 00 bis 24 00 Uhr) Für die Einstellung der korrekten Zeit sind der Reihe nach folgende Tasten zu drücken
[SAT], [DAY], [AM], [1], [0], [0], [0], [CLOCK]
In diesem Beispiel wird die Zeit auf 'Samstagmorgen, 10 00' gestellt Die Anzeite 'SAT' und 'AM' und die Ziffern '10 00' leuchten ebenfalls auf Durch Drücken anderer Tasten läßt sich jede gewünschte Zeit einstellen Die Zeit kann sehr präzise eingestellt werden, indem man beim Ertönen eines Präzisionszeitsignals einfach die 'CLOCK-Taste' drückt
Anmerkung Da die Uhr eine 12 Stunden-Anzeige hat, sind Zeiteinstellungen über 12 59 nicht zulässig Die Unzulässigkeit wird auf dem Anzeigeschirm die Ziffern '99 99' dargestellt

Die Zeit kann durch Drücken der CLOCK-Taste jederzeit abgelesen werden

'ON, TIMER, OFF' Wählschalter

Wenn der Wählschalter auf 'ON' oder 'OFF' steht, werden alle Geräte die an den Ausgängen A und B angeschlossen sind ein- oder ausgeschaltet Alle gespeicherten Schaltfunktionen haben keinen Einfluß auf die Ausgänge Steht der Wählschalter in der Position 'Timer' werden alle gespeicherten Funktionen automatisch ausgeführt
Anmerkung Die Verwendung des Wählschalters ändert die im Speicher programmierte Information in keiner Weise

Manuelle Schaltung

Wenn der Wählschalter auf 'TIMER' steht, können zwischen den automatischen Schaltvorgängen manuelle Schaltungen durchgeführt werden Automatisch ausgelöste Schaltvorgänge können außerdem manuell unterbrochen werden Drükken Sie die Tasten in folgender Reihenfolge
[A], [SW], [ON]
Die Ausgänge A werden sofort eingeschaltet, und die Anzeige 'A' leuchtet auf
[A], [SW], [OFF]
Die Ausgänge A werden sofort ausgeschaltet und die Anzeige 'A' erlischt Ausgang B und der Wecker können in genau derselben Weise ein- und ausgeschaltet werden, indem man jedoch die Taste [B] oder [ALARM] anstelle der Taste [A] drückt Dementsprechend leuchtet dann auch die Anzeige B oder ALARM auf, oder erlischt
Wichtig Der Wecker wird also ausgeschaltet, indem man die Tasten [ALARM], [SW] und [OFF] drückt

Die automatische Schalteinheit

Wenn der Wählschalter in der TIMER-Position ist, werden alle programmierten Schaltvorgänge automatisch durchgeführt
Insgesamt 20 Schaltvorgänge können programmiert und im Speicher gespeichert und dann auf die Ausgänge A und B, den ALARM und die Wochentage verteilt werden Wenn Sie es wünschen, können alle auf einen Tag konzentriert werden
Die Programmierung kann auf dreierlei Weise erfolgen
▲ *durch Eingeben der Zeiteinstellungen*
diese Information bleibt im Speicher, bis sie manuell gelöscht wird
▲ *durch Eingeben willkürlicher Zeitintervalle*
das Programm beginnt mit dem Augenblick der Programmierung, die Information wird automatisch aus dem Speicher gelöscht, wenn der Schaltvorgang zuende ist,
▲ *durch Eingabe eines festen Zeitintervalls (1 Stunde)*
dies ist eine Variante der anderen beiden Programmiermethoden, die programmierte Information bleibt daher entweder im Speicher oder wird automatisch gelöscht

Programmierung

Allgemein
Die automatischen Schaltvorgänge für die Ausgänge A und B oder ALARM werden auf dieselbe Art und Weise programmiert Was über Taste [A] in den nachfolgenden Eingabebeispielen gesagt wird, gilt also auch für Taste [B] oder [ALARM]
Ebenso ist es mit den Wochentagen Was für [SAT] gesagt wird, gilt auch für [SUN], [MON], [TUE] usw
Statt [AM] hätten wir in dem Beispiel auch [PM] nehmen können und irgendeine andere Zeit, oder ein Zeitintervall, anstelle der in dem Beispiel gewählten Daten Immer wenn eine Taste gedrückt wird, leuchtet die entsprechende Anzeige auf dem Anzeigeschirm auf In zwei Fällen kann der Speicher die Annahme eines Programms verweigern:
● Wenn die Speicherkapazität erschöpft ist (max 20 Schaltvorgänge) In diesem Falle erscheinen die Ziffern '88 88';
● Wenn die maximale Zeitangabe ('12:59' Uhr) oder das max Zeitintervall (11 Stunden und 59 Minuten) überschritten wird In diesen Fällen erscheint '99 99' auf der Anzeige
Verkehrte oder nicht mehr gewünschte Programme können, wie in den entsprechenden Abschnitten beschrieben, korrigiert oder gelöscht werden

▲ *Eingabe der Zeiteinstellungen*
Dies geschieht durch Drücken der Tasten in folgender Reihenfolge
[A], [SW], [SAT], [DAY], [AM], [1], [1], [3], [0], [ON]
Damit ist das Gerät so programmiert, daß die Ausgänge 'A' [A] ein- [ON] geschaltet [SW] werden auf Samstag [SAT], [DAY] vormittags [AM] 11 30 Uhr [1], [1], [3], [0] Dieses Programm erscheint durch Aufleuchten der Anzeige 'A', 'SAT', 'AM', 'ON' und der Ziffern '11 30' Dann kann die Programmierung für den nächsten Schaltvorgang
[A], [SW], [SAT], [DAY], [PM], [3]' [4], [5], [OFF] durchgeführt werden

Damit sind die Ausgänge 'A' so programmiert, daß sie am Samstag nachmittags um 3 45 ausgeschaltet werden Diesmal leuchten die Anzeigen 'A', 'SAT', 'PM', 'OFF' und die Ziffern '3 45' auf

Mit dieser Eingabeformel kann man jeden gewünschten Schaltvorgang in den Speicher eingeben Durch Drücken der Taste [ALL] anstelle von [SAT] kann man denselben Schaltvorgang an jedem Wochentag zur gleichen Zeit stattfinden lassen In diesem Fall leuchtet die Anzeige für alle Wochentage anstelle der 'SAT'-Anzeige auf Benutzt man die [ALL]-Taste so ist dies nur ein Schaltvorgang und man deshalb max 20 ALL-Schaltvorgänge programmieren

Gekürzte Programmierung
Auf jeden Schaltvorgang folgt irgendwann ein zweiter Vorgang, mit dem der erste anulliert wird Wenn diese beiden Schaltvorgänge unmittelbar aufeinander folgen sollen, kann eine abgekürzte Programmierung durchgeführt werden, und zwar wie folgt:
[A], [SW], [SAT], [DAY], [AM], [1], [1], [3], [0], [ON]
[PM], [3], [4], [5], [OFF]
Es handelt sich hierbei um dieselben Schaltzeiten wie in dem vorigen Beispiel, jedoch in abgekürzter Form

Bei der abgekürzten Form der Programmierung werden Schaltvorgänge, die sich gegenseitig aufheben, unmittelbar hintereinander programmiert, wobei nur der Teil der Eingabefolge erneut programmiert werden muß, der sich verändert

▲ *Eingabe von willkürlichen Zeitintervallen*
Es können Zeitintervalle programmiert werden, die mit dem Zeitpunkt der Programmierung einsetzen
Beispiel
[A], [SW], [1], [3], [0], [ON]
[2], [4], [5], [OFF]
Der Timer wurde so programmiert, daß die Ausgänge 'A' nach einer Stunde und 30 Minuten nach der Programmierung eingeschaltet werden Unmittelbar danach wurde der Timer in abgekürzter Form programmiert, so daß die Ausgänge 'A' nach 2 Stunden und 45 Minuten (gerechnet vom Zeitpunkt der Programmierung) wieder ausgeschaltet werden
Nach der ersten Programmierungsfolge leuchtet die Anzeige 'A' und 'ON' auf, und das Zeitintervall von '1 30' erscheint
Nach der zweiten Programmierungsfolge leuchtet die Anzeige 'A' und 'OFF' auf, und man kann das Intervall '2 45' von der Anzeige ablesen

Achtung Die Anzeige von '1 30' und '2 45' gibt keinen Zeitpunkt, sondern einen Zeitabstand an Die 'AM' und 'PM'-Anzeige leuchtet nicht auf Das max programmierbare Zeitintervall beträgt 11 Stunden und 59 Minuten
In dem Beispiel waren die Ausgänge 'A' zum Zeitpunkt der Programmierung *nicht* eingeschaltet Es gelten natürlich dieselben Eingaberegeln, wenn die Ausgänge 'A' zum Zeitpunkt der Programmierung *eingeschaltet* sind Das bedeutet, daß [OFF] und [ON] in unserem Beispiel durch [ON] und [OFF] ersetzt werden

▲ *Eingabe eines festen Zeitintervalls*
Wenn die [AUTO]-Taste gedrückt wird, wird jeder Schaltvorgang nach einer Stunde automatisch rückgängig gemacht
[A], [SW], [AUTO]
Diese Programmierungsfolge bedeutet, daß die Ausgänge 'A' sofort ein- und nach einer Stunde automatisch ausgeschaltet werden Es leuchtet die *Ausschaltzeit* auf und die Anzeigen 'A' und 'OFF' auf
[A], [SW], [1], [3], [0], [AUTO]
Nach dieser Schaltfolge werden die Ausgänge 'A' nach einer Stunde und 30 Minuten nach dem Zeitpunkt der Programmierung ein- und eine Stunde später automatisch ausgeschaltet Es leuchtet die *Einschaltzeit* und die Anzeigen 'A' und 'AUTO' auf
[A], [SW], [SAT], [DAY], [AM], [1], [1], [3], [0], [AUTO]
Diese Programmierung sorgt dafür, daß die Ausgänge 'A' am Samstag morgens um 11 30 ein- und eine Stunde danach automatisch ausgeschaltet werden
Es leuchtet die *Einschaltzeit* und die Anzeigen 'A', 'SAT' und 'AUTO' auf

Programmierungskorrektur

Programmierfehler können auf zweierlei Weise korrigiert werden Entscheidend dabei ist, ob die Tasten [CLOCK], [ON], [OFF] oder [AUTO] gedrückt wurden Wenn dies geschehen ist, ist die Programmierung endgültig und wird in den Speicher eingegeben Sie kann mit den Doppeltasten [CLR] [CLR] gelöscht werden Dieser Vorgang wird im nächsten Abschnitt beschrieben Wenn diese endgültigen Tasten noch nicht gedrückt wurden, kann die Programmierung wie folgt korrigiert werden
- Taste [CE] drücken Damit ist die falsche Programmierung vollständig gelöscht
- Beginnen Sie erneut mit der Programmierung

Löschen des Speichers - vollständig oder teilweise

Sie können den Speicher entweder vollständig oder teilweise löschen Letzteres kann sich auf einen Tag oder auf eine Funktion beziehen ('A', 'B' oder 'ALARM') Nachstehend einige Beispiele:

1 [CLR] [CLR], [CLR] [CLR]
Der Speicher kann vollständig gelöscht werden, indem man die Doppeltasten [CLR] [CLR] zweimal gleichzeitig herunterdrückt
Anmerkung Mit dem gleichzeitigen Herunterdrücken der beiden Tasten meinen wir auch drücken Sie eine Taste, halten Sie diese fest und drücken Sie die andere

2 [MON], [DAY], [CLR] [CLR]
Durch Herunterdrücken der Tasten [MON] und [DAY] sowie der Doppeltasten [CLR] [CLR] zur gleichen Zeit wird aus dem Speicher ein bestimmter Tag (in diesem Falle Montag) gelöscht
Anmerkung Wenn Sie nur die Tasten [CLR] [CLR] einmal gemeinsam herunterdrücken, wird das gesamte Programm für den laufenden Tag gelöscht Drücken Sie die Tasten [CLR] [CLR] daher niemals ohne Grund! !

3 [A], [SW], [CLR], [CLR]
Durch Herunterdrucken der Tasten [A] und [SW] sowie gleichzeitig der Doppeltasten [CLR] [CLR] werden alle Informationen im Zusammenhang mit den Ausgangen 'A' für jeden Wochentag aus dem Speicher gelöscht

Aus den obigen Ausführungen geht hiervor, daß ein selektives Löschen eines Schaltvorganges nicht möglich ist Wenn ein falsches Programm aus dem Speicher entfernt werden soll, haben Sie die Wahl zwischen Methode 2 oder 3 Es kann sehr gut angehen, daß mit der unerwünschten Information auch wertvolle Eingaben verlorengehen Diese müssen dann neu programmiert werden Sie sollten stets die Methode anwenden, die am wenigsten Arbeit macht Sie läßt sich ermitteln, indem man den Speicherinhalt feststellt

Ausgabe des Speicherinhalts

Die im Speicher enthaltene Information kann pro Tag oder pro Funktion ('A', 'B' oder 'ALARM') dargestellt werden
Wir geben Ihnen einige Beispiele, welche Tasten Sie dafür bedienen müssen
[A], 2x [SW], 2x [SW], 2x [SW], etc
Drücken Sie zunächst die Taste [A] Wenn Sie die Taste [SW] zweimal in rascher Folge immer wieder drücken, erscheinen alle für die Ausgänge 'A' programmierten Schaltvorgänge nacheinander durch Aufleuchten der entsprechenden Anzeigen und die Zeiten oder Zeitintervalle werden ebenfalls angezeigt
Wenn die Daten für jeden Wochentag angezeigt wurden, kann die Ausgabe durch erneute zweifaches Drücken der (SW)-Taste wiederholt werden
[SAT], 2x [DAY], 2x [DAY], 2x [DAY], etc
Wenn diese Tasten gedrückt werden, erscheinen alle für Samstag programmierten Schaltvorgänge Diese Informationen können sich natürlich auch auf die Funktionen 'A', 'B' oder 'ALARM' beziehen
[ALL], 2x [DAY], 2x [DAY], 2x [DAY], etc
In diesem Falle werden die Informationen dargestellt, die für alle Wochentage gleich sind und auch so programmiert wurden (indem bei der Programmierung die Taste [ALL] gedrückt wurde)
Wenn keine Informationen programmiert wurden, erscheint neben der Funktionsanzeige ('A', 'B' oder 'ALARM') oder der Wochentagsanzeige ('SUN', 'MON', 'TUE' usw) nichts

Einander überschneidende Programme

Einander überschneidende Programme anullieren sich gegenseitig Überschneidungen können zu unerwünschten Schaltvorgängen führen Außerdem nehmen sie unnötig Platz im Speicher ein Die folgenden zwei Beispiele machen dies deutlich

Beispiel 1
Nehmen wir an, daß folgendes programmiert wurde
[A], [SW], [MON], [DAY], [PM], [1], [0], [0], [ON]
[A], [SW], [MON], [DAY], [PM], [1], [0], [0], [OFF]
[A], [SW], [MON], [DAY], [PM], [1], [0], [0], [ON]
Diese drei Programme führen dazu, daß die Ausgänge 'A' am Montag nachmittag um 1 Uhr eingeschaltet werden Die ersten beiden Programme überschneiden sich völlig und heben sich gegenseitig auf Nur das 3 Program ist effektiv Die ersten beiden Programme nehmen jedoch Platz im Speicher ein

Beispiel 2
Nehmen wir einmal an, daß die Ausgänge 'A' bereits eingeschaltet waren und daß folgende Programmierung eingegeben wurde:
[A], [SW], [MON], [DAY], [AM], [1], [3], [0], [OFF]
[A], [SW], [MON], [DAY], [AM], [1], [1], [5], [AUTO]

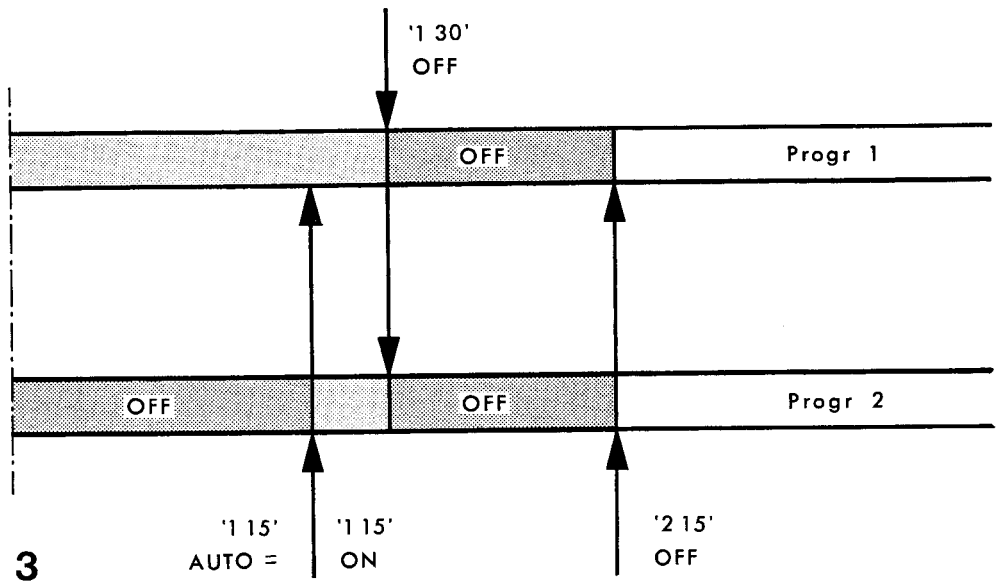
Sie führt dazu, daß die Ausgänge 'A' am Montag Morgen um 1,30 ausgeschaltet werden Das 2 Programm ist hier sinnlos Die Ausgänge 'A' wurden bereits eingeschaltet, so daß ihre Einschaltung um 1 15 AM überflüssig ist Infolge der ersten Programmierung werden die Ausgänge 'A' um 1 30 AM ausgeschaltet, so daß ein Ausschalten um 2 15 AM ebenso sinnlos ist (siehe auch Abb 3)

Aufleuchten der Funktionsanzeige 'A' und 'B'

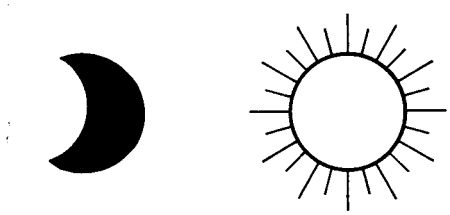
Die Funktionsanzeige 'A' und 'B' kann mit unterschiedlicher Stärke aufleuchten Das hat folgende Gründe: Sie leuchtet hell, wenn die Ausgänge 'A' und 'B' tatsächlich eingeschaltet sind
Sie leuchtet weniger hell und mit gleicher Intensität wie die anderen Anzeigen, wenn eine Anullierung durchgeführt wird

Zum Schluß

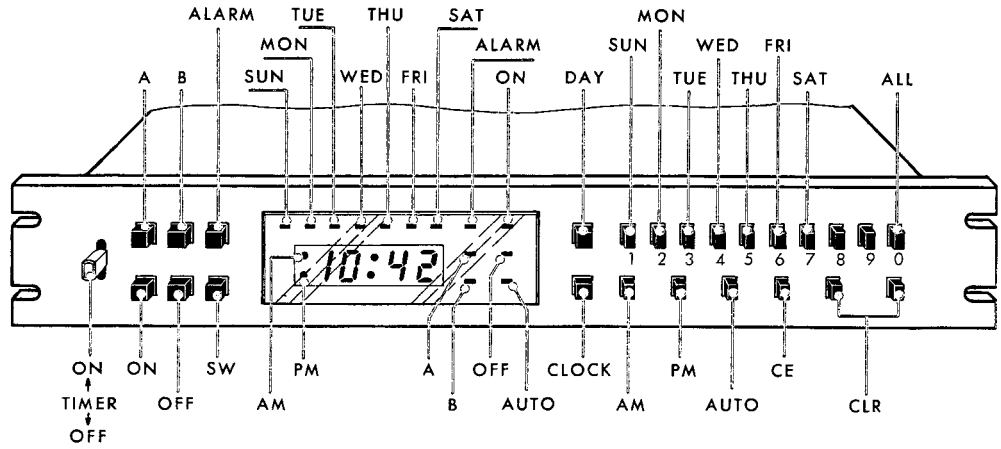
Sie lernen die Einfachheit und Logik Ihres Timers am besten kennen, wenn Sie praktische Erfahrungen damit sammeln Zur Ubung und Überprüfung Ihrer Programmierungsfertigkeit sollten Sie zunächst den Wecker auf eine schnelle Schaltfolge programmieren Dann können Sie leicht und schnell überprüfen, was Sie programmiert haben Haben Sie keine Angst, Fehler zu machen — sie lassen sich leicht mit der Löschtaste dieses programmierbaren Timers korrigieren, der Ihnen als Zusatz zu Ihrer Audio Anlage sicher viel Freude machen wird



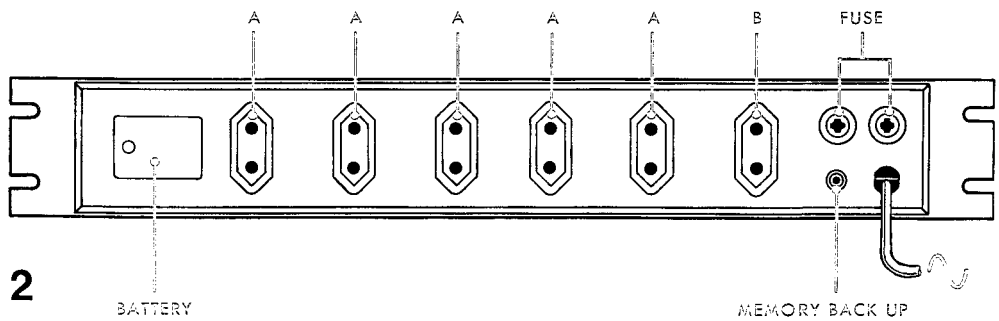
3



PM 11.58	AM 11.58
PM 11.59	AM 11.59
AM 12.00	PM 12.00
AM 12.01	PM 12.01


ALARM
TUE
THU
SAT
MON
ALARM
SUN
WED
FRI
A
B
SUN
WED
FRI
ON
DAY
SUN
MON
TUE
WED
THU
FRI
SAT
ALL
10:42
1 2 3 4 5 6 7 8 9 0
ON
TIMER
OFF
ON
OFF
SW
AM
PM
A
B
OFF
AUTO
CLOCK
AM
PM
AUTO
CE
CLR

1


A
A
A
A
A
B
FUSE
BATTERY
MEMORY BACK UP

2